



30TH SUMMER UNIVERSIADE

SERVIZIO DI NOLEGGIO OPERATIVO DI UNA INFRASTRUTTURA DI COMUNICAZIONE RADIO PER L'EVENTO UNIVERSIADE NAPOLI 2019

Capitolato Tecnico

Sommario

1. PREMESSA.....	3
1.1 DEFINIZIONI.....	3
2. OGGETTO DELL'APPALTO	4
3. INTRODUZIONE AL PROGETTO	5
3.1 OBIETTIVI DEL PROGETTO	5
3.2 CALENDARIO UNIVERSIADI NAPOLI 2019	5
4. REQUISITI GENERALI DEL PROGETTO.....	7
4.1 PROGETTO DI COPERTURA E DEFINIZIONE DEI SERVIZI	7
4.2 INFRASTRUTTURA DI SUPPORTO.....	9
4.3 APPARATI RADIO	9
4.4 INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA	9
4.5 STAZIONE MOBILE	9
4.6 FORMAZIONE PER L'USO E LA DISTRIBUZIONE.....	9
4.7 SERVIZI PROFESSIONALI E ASSISTENZA ONSITE DI TECNICI SPECIALIZZATI.....	9
4.7.1 RF plan.....	10
4.7.2 Adempimenti per concessioni.....	10
5. REQUISITI SPECIFICI DEL SERVIZIO	11
5.1 SISTEMA RADIO DMR	11
5.2 STAZIONI RIPETITRICI DUAL MODE DMR	11
5.3 APPARATI RADIO RICETRASMITTENTI STAZIONE BASE.....	12
5.4 APPARATI RADIO RICETRASMITTENTI PORTATILI.....	13
5.5 STAZIONE MOBILE	14
5.6 CONSISTENZE	14
6. PROTEZIONE DATI PERSONALI	15
6.1 REQUISITI DI SICUREZZA	15
7. CONTRATTO	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.



1. PREMESSA

L'Universiade, è una manifestazione sportiva multidisciplinare rivolta ad atleti universitari provenienti da ogni parte del mondo. Seconda solo ai Giochi Olimpici per importanza e numero di partecipanti questo evento nel corso degli anni ha assunto sempre più i connotati di un vero e proprio festival internazionale dello sport e della cultura. Il termine "Universiade" infatti, frutto della combinazione tra le parole "Università" e "Olimpiade", racchiude in sé uno dei concetti alla base di ogni forma di sport: l'universalità.

L'Universiade, nella sua forma moderna e attuale, fu ideata dal dirigente sportivo italiano Primo Nebiolo che ne organizzò la prima edizione a Torino nel 1959.

Grazie al sostegno del Governo nazionale, che ha accompagnato la candidatura, e alla collaborazione con le Università italiane e campane, il CUSI (Centro Universitario Sportivo Italiano) e il CONI (Comitato Olimpico Nazionale Italiano), la Regione Campania ha ottenuto per la città di Napoli, lo scorso 5 marzo 2016, la designazione da parte della FISU a ospitare l'edizione estiva dell'Universiade che si terrà dal 2 al 14 Luglio 2019.

Nell'organizzazione dell'evento Universiade NAPOLI2019 è necessario utilizzare un sistema di radio tipo "Walkie-Talkie" per consentire la comunicazione efficiente e riservata tra il personale di servizio a supporto dell'evento.

Il sistema dovrà garantire la gestione di gruppi ristretti e di talk-groups una ampia possibilità di accesso all'acquisizione dei titoli tramite internet, una rete di rivenditori locali e direttamente ai botteghini degli impianti dove si svolgeranno le gare.

1.1 DEFINIZIONI

Ai fini del presente Capitolato i termini di seguito riportati hanno il seguente significato:

FISU	Federazione Internazionale dello Sport Universitario
CONI	Comitato Olimpico Nazionale Italiano
CUSI	Centro Universitario Sportivo Italiano
SA	Stazione Appaltante
OC	Comitato organizzatore
FORNITORE	Soggetto aggiudicatario dell'appalto
MANIFESTAZIONE	Universiade Napoli 2019 che si terrà nella Regione Campania dal 3 al 14 luglio 2019
EVENTI	singole gare nell'ambito della manifestazione
VENUE	Sede, competitiva e non, di svolgimento della manifestazione
TG	Talk Group



2. OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto un servizio di noleggio operativo, per due mesi, di una infrastruttura di comunicazione basata su radio portatili per la comunicazione all'interno delle venues e dei villaggi degli atleti tra il personale addetto. Faranno parte del servizio l'assistenza tecnica di supporto durante il periodo di svolgimento dell'evento, la formazione al personale che dovrà distribuire le apparecchiature e al personale che dovrà utilizzarlo nonché l'infrastruttura hardware/software a supporto del sistema.

Sono interessate al servizio le sedi descritte di seguito.

Il servizio dovrà essere fornito "chiavi in mano" ovvero comprensivo di tutto quanto necessario al buon funzionamento dell'intero sistema durante il periodo della manifestazione.

3. INTRODUZIONE AL PROGETTO

Questo documento ha lo scopo di fornire un elenco complessivo degli elementi oggetto del servizio e degli obiettivi fissati.

3.1 OBIETTIVI DEL PROGETTO

Obiettivo della SA è quello di individuare un fornitore che gestisca l'intero processo di dotazione di un sistema radio a supporto della Manifestazione. Il fornitore dovrà individuare la soluzione tecnologica adatta alle esigenze complessive dell'evento ottimizzando processi ed i flussi di gestione dei talk group, della configurazione degli apparati, delle procedure di consegna e gestione degli stessi all'interno delle venues.

L'opera di progettazione del sistema complessivo, sarà a carico del fornitore, e dovrà tenere sempre in considerazione come filo conduttore le esigenze espresse dalla SA. Queste infatti determinano in modo preponderante la fattibilità e l'accettazione del progetto proposto. Il Fornitore che renderà disponibile la soluzione dovrà assumere verso la SA un ruolo proattivo ed orientato alla continua ricerca e proposizione delle "best practices" e quindi al miglioramento continuo del rapporto costo/prestazioni del sistema.

3.2 CALENDARIO UNIVERSIADI NAPOLI 2019

L'evento prevede lo svolgimento di 18 sport, la partecipazione di circa 10000 atleti provenienti da 170 Paesi, l'assegnazione di 234 titoli per 12 giorni di spettacolo. Dall'atletica al nuoto, passando per la ginnastica e la scherma, ma anche sport di squadra come calcio, pallavolo, basket, pallanuoto: sarà una manifestazione avvincente e appassionante con l'obiettivo di valorizzare il territorio di Napoli e della Campania. Di seguito le date nelle quali sono programmate le varie competizioni e gli impianti e le città che le ospiteranno. Il calendario può essere soggetto a modifiche per esigenze organizzative.



30th Universiade 2019 Napoli, Italy

3 - 14 JULY 2019 - COMPETITION SCHEDULE



Sport / Event	Comp / Days	Day -1 Tues 2 Jul	Day 0 Wed 3 Jul	Day 1 Thu 4 Jul	Day 2 Fri 5 Jul	Day 3 Sat 6 Jul	Day 4 Sun 7 Jul	Day 5 Mon 8 Jul	Day 6 Tues 9 Jul	Day 7 Wed 10 Jul	Day 8 Thu 11 Jul	Day 9 Fri 12 Jul	Day 10 Sat 13 Jul	Day 11 Sun 14 Jul	Medal Events	
		OC														CC
Archer	5								Q	Q	Q		F		10	
Athletics	6							F	F	F	F	F	F		50	
Basketball	9		Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q				2	
Diving	7	Q	Q	F	F	F	F	F	F	F	F				15	
Fencing	6			F	F	F	F	F	F	F	F				12	
Football	12	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q		F		2	
Gymnastics, Artistic	5		Q	F	F	F	F								14	
Gymnastics, Rhythmic	3			F	F	F	F				Q		F		8	
Judo	4			F	F	F	F								14	
Rugby Sevens	3				Q	Q	Q								2	
Sailing	5								Q	Q	Q		F		1	
Shooting Sport	6			F	F	F	F	F	F	F					27	
Swimming	7			F	F	F	F	F	F	F	F				40	
Table Tennis	8			Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q		F		7	
Taekwondo	7						F	F	F	F	F				19	
Tennis	9				Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q		F		7	
Volleyball	10			Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q		F		2	
Water Polo	13	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q	Q		F		2	
<i>Number of Sports x Day</i>															234	

Q = Qualifying Rounds / F = Finals



4. REQUISITI GENERALI DEL PROGETTO

Il Fornitore aggiudicatario dovrà essere in possesso dei requisiti di carattere generale di cui all'art.80 D.lgs. n. 50/2016 e non deve trovarsi in una situazione che comporti il divieto a contrarre con la P.A. di cui all'art.53 comma 16 ter del D.lgs 165/2001 nonché deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Iscrizione al Registro della Camera di Commercio, Industria, Agricoltura ed Artigianato;
- Possesso adeguata copertura assicurativa contro i rischi professionali;
-

Il servizio oggetto del presente capitolato è articolato nei seguenti segmenti principali:

- Progetto di copertura e definizione dei servizi
- Infrastruttura di supporto
- Apparati ricetrasmittenti professionali
- Installazione, configurazione e messa in esercizio del sistema
- Formazione per l'uso e la distribuzione
- Servizi professionali e assistenza on-site di tecnici specializzati

4.1 PROGETTO DI COPERTURA E DEFINIZIONE DEI SERVIZI

Il Fornitore dovrà provvedere alla redazione delle specifiche di progetto per la copertura di tutte le sedi oggetto del servizio, alla definizione dei gruppi, nonché alla predisposizione di tutti gli atti necessari per le richieste normative verso gli enti preposti per il rilascio delle autorizzazioni temporanee per la manifestazione. Gli oneri economici relativi alle autorizzazioni che dovranno essere rilasciate, anche se intestate alla SA, sono inclusi nel presente appalto e a totale carico del fornitore.

Il progetto comprende la copertura di tutte le sedi sportive ed operative che ospitano la manifestazione, il territorio di copertura è tutta la regione Campania ed è stato diviso in 8 cluster operativi.

1. NAPOLI OVEST

1.	CIRCOLO ITALIA
2.	CIRCOLO TENNIS
3.	LUNGOMARE CARACCILO
4.	MOSTRA PAVILLION
5.	PISCINA MOSTRA D'OLTREMARE
6.	PISCINA SCANDONE
7.	RUGBY EX-NATO
8.	PALATRINCONE
9.	STADIO SAN PAOLO
10.	VILLAGGIO ATLETI

2. NAPOLI EST

11.	PALABARBUTO
12.	PALACERCOLA
13.	PALAVESUVIO
14.	PALAZ DELLO SPORT CASORIA
15.	PISCINA COMUNALE
16.	STADIO COMUNALE CERCOLA
17.	STADIO SAN MAURO

18. VILLAGGIO ATLETI 1

3. CASERTA

19.	PALAJACAZZI
20.	PALAZZO REALE CASERTA
21.	TIRO A VOLO
22.	STADIO PINTO
23.	STADIO DEL NUOTO
24.	VILLAGGIO ATLETI 1
25.	VILLAGGIO ATLETI 2
26.	VILLAGGIO ATLETI 3

4. AVELLINO

27.	PARTENIO
28.	PALADELMAURO
29.	TIRO A VOLO
30.	STADIO PINTO
31.	STADIO DEL NUOTO
32.	VILLAGGIO ATLETI 1
33.	VILLAGGIO ATLETI 2
34.	VILLAGGIO ATLETI 3

5. ARIANO IRPINO

35.	Palazzetto
-----	------------

6. BENEVENTO

36.	PALATEDESCHI
37.	VIGORITO
38.	PACEVECCHIA

7. SALERNO NORD

39.	CUS BARONISSI
40.	VILLAGGIO ATLETI

8. SALERNO SUD

41.	PALASELE
42.	VILLAGGIO ATLETI
43.	STADIO PINTO

La suddivisione è stata fatta per gruppi con raggio di distanza inferiori a 15Km e senza ostruzione di elevazioni montuose.

Oltre i siti suddetti è necessario coprire con il servizio anche Piazza del Plebiscito che ospiterà la cerimonia di chiusura della manifestazione.

4.2 INFRASTRUTTURA DI SUPPORTO

Il fornitore provvederà laddove necessario a realizzare l'infrastruttura di supporto alle radio portatili per singola sede, e a provvedere ad ottimizzazioni, mediante l'uso di stazioni ripetitrici e stazioni base. Il requisito minimo è relativo all'infrastrutturazione dei due siti più grandi lo Stadio San Paolo, Stadio Arechi e Ciro Vigorito, laddove dovesse rendersi necessario il fornitore provvederà anche su altri siti. L'infrastruttura comprende oltre alle stazioni ripetitrici, stazioni base ed antenne, cavi, collegamenti e quanto altro necessario per il corretto funzionamento dell'impianto ivi compresa la copertura ottimale del segnale nei sotterranei.

4.3 APPARATI RADIO

Gli apparati radio dovranno essere conformi alle normative italiane vigenti e dovranno essere del tipo DMR (specifica tecnica ETSI TS 102 361), operanti in banda UHF dotati di accessori (microfono altoparlante, auricolare mono padiglione con tasto PTT, cuffie pesanti e/o leggere con microfono e tasto PTT), non potranno essere di categoria PMR446 né TETRA. Dovrà essere garantita l'operatività, con batterie di riserva, per 16 ore continuative.

4.4 INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE E MESSA IN ESERCIZIO DEL SISTEMA

Il sistema dovrà essere fornito con la formula "chiavi in mano" e opportunamente configurato a regola d'arte in tutte le sedi soggette a copertura. Dovranno essere definiti dei TG e garantite comunicazioni private all'interno degli stessi. Le esigenze minime sono di tre TG e un "super" TG, sempre definito per sede, a cui tutti possono avere accesso per la gestione delle emergenze.

Al termine della manifestazione ovvero, a conclusione degli eventi nei singoli impianti, il Fornitore provvederà allo smontaggio degli apparati.

4.5 STAZIONE MOBILE

Per gestire il servizio in piazza del Plebiscito è necessario disporre di una stazione mobile di copertura autoconsistente con pali telescopici per il posizionamento di antenne e apparecchiature radio idonee.

4.6 FORMAZIONE PER L'USO E LA DISTRIBUZIONE

Il progetto dovrà prevedere un piano di formazione dettagliato rivolto a:

- operatori in servizio presso le venues
- personale addetto alla distribuzione e recupero degli apparati nelle venues.

La formazione del personale dovrà essere tenuta con la formula "training on the job" ed essere completata contestualmente all'installazione dell'ultima sede. Le sedi dove erogare la formazione saranno opportunamente indicate dalla SA.

4.7 SERVIZI PROFESSIONALI E ASSISTENZA ON-SITE DI TECNICI SPECIALIZZATI

Il Fornitore dovrà fornire supporto continuo per tutta la durata del servizio, su tutto il sistema, garantire un presidio on site presso la sede Mostra d'Oltremare di almeno due unità di personale per il periodo complessivo dell'appalto, con una figura professionale di direttore tecnico del servizio e un tecnico



specializzato. Il fornitore dovrà garantire inoltre il supporto onsite presso le sedi coperte dal servizio, di due ulteriori unità di personale per la gestione di malfunzionamenti.

Le attività di supporto dovranno essere descritte nell'offerta evidenziando i tempi di intervento in caso di guasti, le figure professionali coinvolte

Gli interventi comprenderanno le seguenti attività:

- interventi on site per eliminare anomalie, malfunzionamenti o guasti nell'hardware e/o nel software.
- supporto tecnico telefonico.

4.7.1 RF PLAN

Il fornitore dovrà redigere un piano delle RF in uso durante la manifestazione interfacciandosi con i diversi fornitori di servizio della SA al fine di non avere overlapping e interferenze tra i sistemi in campo.

4.7.2 ADEMPIMENTI PER CONCESSIONI

Il fornitore supporterà la SA per tutte gli adempimenti per le richieste di autorizzazioni e concessioni ad uso temporaneo per la durata dell'evento delle frequenze necessarie, provvedendo a compilare e redigere tutta la documentazione necessaria. I pagamenti delle concessioni saranno in carico alla SA.

5. REQUISITI SPECIFICI DEL SERVIZIO

Nel presente paragrafo si riporta il dettaglio funzionale dei requisiti che devono essere riscontrati nel sistema del Fornitore e nei servizi offerti.

5.1 SISTEMA RADIO DMR

Il sistema radiomobile in oggetto deve essere basato sulla tecnologia digitale DMR. Lo standard DMR (specifica tecnica ETSITS 102 361) è uno standard aperto, definito in ambito ETSI dal gruppo di lavoro composto dai principali costruttori mondiali di apparati PMR. L'elaborazione dello standard DMR è in grado di fornire valore aggiunto agli attuali sistemi analogici. La modulazione digitale utilizzata dallo standard DMR consente una maggiore capacità di trasmissione dati rispetto ai tradizionali sistemi analogici. Rende possibile l'implementazione di servizi dati a valore aggiunto fra i terminali e la centrale operativa, quali ad esempio gestione del traffico radio e messaggistica, gestione della localizzazione GPS (Global Positioning System), telemetria ecc....

L'impiego della tecnologia DMR consentirà di ottenere una maggiore qualità audio nelle comunicazioni radio rispetto alle comunicazioni analogiche, grazie all'adozione di meccanismi digitali di codifica dell'informazione e correzione degli errori di trasmissione. Mentre la qualità audio garantita dalla modulazione analogica è direttamente proporzionale al livello di campo ricevuto (ossia, più è debole il segnale ricevuto, più è bassa la qualità audio della comunicazione), la tecnologia digitale permette di ottenere un'elevata qualità audio praticamente in tutta l'area di copertura. Il protocollo digitale DMR deve essere basato su due timeslot gestiti in modalità TDMA (Time Division Multiple Access) sullo stesso canale radio a 12,5 kHz. Questo significa che tramite lo stesso canale radio ridiffuso dalla rete radio possono instaurarsi due comunicazioni digitali, ovvero viene raddoppiata la capacità del canale radio. L'impiego di due timeslots permetterà anche lo scambio di segnalazioni di controllo contemporaneamente alla comunicazione radio in corso, allo scopo di gestire, ad esempio, la priorità delle - comunicazioni o di controllare da remoto la funzionalità dei terminali.

In modalità digitale standard DMR, il sistema dovrà assicurare le seguenti funzionalità:

- Accesso in rete ai soli utenti debitamente autorizzati
- Chiamata individuale
- Chiamata individuale con conferma manuale da parte del chiamato
- Chiamate di gruppo
- Cifratura delle comunicazioni

5.2 STAZIONI RIPETITRICI DUAL MODE DMR

Fornitura e installazione di stazioni ripetitrici digitali a standard DMR con le seguenti caratteristiche:

- operare in modalità analogica o digitale a seconda della programmazione effettuata
- ricevere il segnale radio originato dagli apparati terminali, digitale o analogico e redistribuirlo
- governare l'intero sistema DMR
- garantire l'accesso prioritario al canale di comunicazione da parte della Centrale Operativa o di un operatore in caso di emergenza

- garantire un raddoppio della capacità di comunicazioni senza richiedere nuove licenze
- supportare contemporaneamente, senza disturbi o interferenze, chiamate voce e dati
- possibilità di utilizzo di entrambi i timeslot temporali per raddoppiare il numero di utenti voce
- possibilità di sviluppare funzionalità ad alto valore aggiunto

Le caratteristiche tecniche di riferimento sono:

- Frequenza operativa banda UHF canale da 400-470 MHz;
- Canalizzazione programmabile a 12,5 KHz
- Potenza 1-25 Watt programmabile;
- Funzionamento dual mode; analogico convenzionale e digitale DMR;
- Connettore accessori che supporta la connessione USB e capacità audio avanzate;
- Indicatori LED multicolore per un chiaro e immediato riscontro delle funzioni operative gestite;
- Supporto di due percorsi simultanei voce o dati in modalità TDMA;
- Funzionamento completo continuo 100% 10-25-40 Watt.
- Potenza regolabile da 1 a 25 Watt;
- Realizzazione costruttiva in standard rack 19 pollici da 3 U;
- Tensione di alimentazione 100-240 Vac (13,6 Vcc);
- Alimentatore interno;
- Temperature di esercizio da -30 °C a +60 °C.

Deve essere installato un filtro duplexer UHF a 6 celle per l'impiego della stazione ripetitrice con una antenna per ogni ripetitore

Devono essere inclusi cavi di collegamento, installazione e collaudo presso le diverse sedi dove saranno previste.

5.3 APPARATI RADIO RICETRASMITTENTI STAZIONE BASE

Fornitura e installazione di apparati radio da stazioni base a standard DMR, con display, in banda UHF 400-470 MHz.

Gli apparati dovranno avere le seguenti caratteristiche minime:

- 16 canali
- Display alfanumerico a 2 linee ed icone
- Connettore accessori anteriore e posteriore
- Interfaccia USB sul connettore accessori
- Tasti di navigazione del menu grandi e semplici da utilizzare
- 4 tasti programmabili per una maggiore semplicità di uso ed efficienza per l'utente
- Led multicolore per segnalare in modo chiaro lo stato operativo della radio
- Chiamata rapida, di gruppo, individuale e collettiva

- PTT ID per assicurare la massima efficienza comunicativa e precisione di sistema
- Sistema di scansione dual mode analogico/digitale
- Monitoraggio a distanza per garantire maggiore sicurezza all'operatore e per ricevere una conferma immediata sullo stato dell'utente
- Alimentatore
- Supporto da tavolo
- Microfono da tavolo
- Antenne e cavi di collegamento a completamento del sistema

5.4 APPARATI RADIO RICETRASMITTENTI PORTATILI

Fornitura di num. 1600 apparati radio ricetrasmittenti portatili a standard DMR con o senza display in banda UHF 403-527 MHz. Gli apparati dovranno essere forniti programmati, collaudati, e dotati delle seguenti caratteristiche minime:

- 16 canali programmabili in modulazione analogica e/o digitale
- Indice di protezione da agenti estremi IP54 o superiore
- 3 tasti programmabili per una maggiore semplicità di uso ed efficienza per l'utente
- Led tricolore per segnalare in modo chiaro lo stato operativo della radio
- Tasto di emergenza per garantire interventi rapidi in caso di necessità
- Chiamata rapida, di gruppo, individuale e collettiva
- Chiamate d'emergenza sofisticate per garantire la massima sicurezza all'operatore
- PTT ID per assicurare la massima efficienza comunicativa e precisione di sistema
- Monitoraggio a distanza per garantire maggiore sicurezza all'operatore e per ricevere una conferma immediata sullo stato dell'utente a distanza
- Sistema di scansione dual mode analogico/digitale
- Connettore accessori con la porta RF e interfaccia USB
- Batteria NiMH 1300mAh con ulteriore batteria di riserva per garantire 16h di servizio
- Caricabatteria multiplo/singolo
- Antenna a stilo in gomma
- Clip cintura 2.5" in metallo
- Manuale d'uso

5.5 STAZIONE MOBILE

La stazione mobile dovrà essere un centro operativo di controllo radio trasportabile, già cablato, dotato di sistema di climatizzazione e connettività IP per una assistenza completa. La stazione dovrà essere dotata di palo telescopico per la messa in esercizio di antenne necessarie alla copertura della piazza. Il sistema dovrà essere capace di trasportare i sistemi e i relativi accessori. Dovrà essere disponibile e operativo a partire dal giorno 10 luglio c.a.

5.6 CONSISTENZE

La tabella seguente riassume le esigenze manifestate sopra divise per categorie

Prog.	DESCRIZIONE	Q.Tà
AT01	PROGETTO	1
AT02	INFRASTRUTTURA	A corpo
AT03	STAZIONI RIPETITRICI DUAL MODE DMR	10
AT04	STAZIONI RADIO BASE	10
AT05	RADIO PORTATILI	1600
AT06	INSTALLAZIONE	A corpo
AT07	SERVIZI PROFESSIONALI	A corpo
AT08	FORMAZIONE	A corpo

6. PROTEZIONE DATI PERSONALI

Per il trattamento dei dati personali dovrà essere garantita la tutela e la riservatezza dei dati stessi in conformità con quanto disposto dalla normativa vigente (GDPR – regolamento europeo sulla protezione dei dati personali), ivi comprese le relative misure di sicurezza previste.

Particolare attenzione dovrà essere assicurata per la gestione delle categorie di dati speciali previste dal GDPR, per le quali deve essere garantita una soluzione che comporti il pieno rispetto della normativa sopra citata e della ulteriore normativa di settore applicabile.

6.1 REQUISITI DI SICUREZZA

Il Fornitore dovrà essere dotato di sistemi di tracciamento e registrazione delle attività eseguite da tutti gli utenti, siano essi interni od esterni, e compresi gli utenti di amministrazione in accordo alla normativa vigente ivi compresi i meccanismi di identificazione, autorizzazione all'accesso e tutte le fasi di autenticazione.